

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **02-074399**

(43)Date of publication of application : **14.03.1990**

---

(51)Int.CI.

**B44C 1/00**

**A23G 3/28**

---

(21)Application number : **63-227319** (71)Applicant : **NAKAKOSHI KIYOSHI  
MAITANI TOSHITADA**

(22)Date of filing : **10.09.1988** (72)Inventor : **NAKAKOSHI KIYOSHI**

---

## **(54) TRANSFERRING METHOD FOR PATTERN**

### **(57)Abstract:**

**PURPOSE:** To simply and satisfactorily transfer inexpensively and beautifully by placing a thin film formed of polysaccharides, proteins with patterns such as characters, graphics on the surface of a decorative material, and dissolving the film with water or the like or decomposing or burning it with oxygen or the like.

**CONSTITUTION:** In order to form patterns such as characters, graphics on a thin film formed in a thin film state of polysaccharides such as starch, glycogen, cellulose, etc. or proteins such as albumin, hemoglobin, etc., the patterns are manually described by a writing brush, or a pen, pressed by an uneven plate to be stamped or sealed, or further applied by printing technique. In this case, as a describing material, printing ink is employed. If a decorative material to be formed is of processed food, edible ink is used. Then, the pattern of a thin film is placed with front or rear side upside on the surface of the material, and the latter has higher density of transferring pattern. Thereafter, in order to dissolve the thin film, it is ordinarily dipped in normal water, warm water or hot water, or dissolved by a steam operating unit. In order to decompose it, the film may be immersed with enzyme solution such as amylase, etc. Further, the film may be burned to bake the pattern.

---

### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

**BEST AVAILABLE COPY**

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

## ⑫ 公開特許公報 (A)

平2-74399

⑬ Int. Cl. 3

B 44 C 1/00  
A 23 G 3/28

識別記号

府内整理番号

2119-3B  
8114-4B

⑭ 公開 平成2年(1990)3月14日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑮ 発明の名称 模様の転写方法

⑯ 特 願 昭63-227319

⑰ 出 願 昭63(1988)9月10日

⑱ 発明者 中越 喜与嗣 石川県金沢市畝田東2丁目218番地  
⑲ 出願人 中越 喜与嗣 石川県金沢市畝田東2丁目218番地  
⑳ 出願人 舞谷 俊忠 石川県金沢市安江町3番13号

BEST AVAILABLE COPY

## 明細書

## 1. 発明の名称 模様の転写方法

## 2. 特許請求の範囲

文字、図形等の模様を施した多糖類、蛋白質等を加工した薄膜物を、被加飾物表面に載置し、この薄膜物を水等で溶解又は酵素等で分解又は燃焼させて、模様部を被加飾物表面に密着させることを特徴とする、模様の転写方法。

## 3. 発明の詳細な説明

## (産業上の利用分野)

本発明は、加工食品、プラスチック、金属、木材等の表面に、文字、図形等の模様を密着させる転写方法に関するものである。

## (従来の技術)

従来、加工食品表面の加飾が際立つ生菓子、蒲鉾等に於て、その表面模様を施す技術は、製造職人の長年に亘る技能の練磨を要し且つ低い作業効率となっていた。

またプラスチック、金属、木材等の表面へ文字

、図形等の模様を加飾するには、公知の印刷方法等によって施されているが、複雑な工程、高価な設備、卓越した技能等を要するという問題点を有していた。

## (発明の目的)

本発明はかかる点に鑑みて、多糖類、蛋白質等を加工した薄膜物に施す文字、図形等の模様を、加工食品、プラスチック、金属、木材等の表面に密着させるが、その表面は平面又は曲面であることを問わず、又その模様は簡素なものから精緻なものまでも、あるいは単色に限らず多色も出来るという、簡単にして低成本、美麗にして良好な模様転写を行なう、新規な方法を提供するものである。

## (発明の構成)

本発明は、文字、図形等の模様を施した多糖類、蛋白質等を加工した薄膜物を、被加飾物表面に載置し、この薄膜物を水等で溶解又は酵素等で分解又は燃焼させて、模様部を被加飾物表面に密着させる、模様の転写方法である。

以下本発明を具体的に説明する。

先ず多糖類を加工した薄膜物とは、デンプン、グリコーゲン、セルロース等の多糖類を薄膜状に加工したものであり、蛋白質を加工した薄膜物とは、アルブミン、ヘモグロビン等の蛋白質を薄膜状に加工したものである。

本発明に於て上述の薄膜物のうち、主として利用するものは多糖類のデンプンを加工したオブラーートである。

このオブラーートは本発明が求める薄膜物の性質を備えており、更には安価で透明性に優れている利点があり、キャンディ、ガム、薬等の包装フィルムとして広く利用されている。

次は文字、図形等の模様を薄膜物に施す方法としては、筆、ペン等で手描する方法、凹凸のある版を加圧するスタンプ方法あるいは押印方法、更には公知の印刷技術を応用する方法等がある。

この際、模様を薄膜物を施す描画材料としては印刷インクを用いるが、被加飾物が加工食品の場合は可食用インクを使うことは当然である。

薄膜物はその代表であるオブラーートを用い、被加飾物は生菓子のうち、最も親しまれている無地で半球状の蒸し万頭を題材とした。

先ず所望の模様のスタンプ器を、可食用インクが薄く平らとなっている面状に軽くつけた後、そのスタンプ器を薄膜物のオブラーートに押す。これによりスタンプ器の模様はオブラーートに写る。次いでオブラーートの模様部面を丸味のある蒸し万頭表面に載置し、その蒸し万頭を水蒸気操作装置で約100°Cとなる蒸気状態で約1分間据え置く。

これにてオブラーートは溶解し所望の模様は丸味のある面状の蒸し万頭表面に美しく転写される。

#### (発明の効果)

以上により、本発明が適合する加工食品、プラスチック、金属、木材等の表面には簡単にして低成本、美麗にして良好な転写加工を行なうことが出来、その被加飾物は当品の価値性を高揚し需要の拡大に寄与する実用的效果をもつものとなる。

特許出願人 中越喜与嗣  
(外1名)

又上記の手描方法時には油性フェルトペンを使うこともある。

次の工程としては、模様を施した薄膜物を被加飾物表面に載置しなければならない。

この時、被加飾物表面に薄膜物の模様部面を表向きにする方法と裏向きにする方法があるが、後者の方が次の工程結果である転写模様の密着度は高い。

次は下記の方法により模様を施し被加飾物に載置した薄膜物を溶解又は分解又は燃焼させて除去すると共に模様部を被加飾物表面に密着させる。

溶解させる方法としては通常の水、温水、熱水で薄膜物を浸す方法、又は水蒸気操作装置で被加飾物に載置した薄膜物を溶かす方法等がある。

分解させる方法としては、アミラーゼ等の酵素溶液で薄膜物を浸す方法がある。

燃焼させる方法とは薄膜物を燃やすことにより模様部を焼き付ける方法である。

以上により本発明の工程は終える。

次に本発明の構成を実験例によって説明する。

BEST AVAILABLE COPY